

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

☒ Select All
☒ Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

Format
☒ Display Selected ☐ Free

1. ☐ 2/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2007 The Thomson Corporation. All rts. reserv.

0009240121

WPI Acc no: 1999-167187/199914

XRAM Acc no: C1999-048784

Hair cosmetic for hair rinse, dye, setting lotion etc. - contains an amide with specified m.pt., and component(s) selected from cationic surfactant, antimicrobial, cationic microbicide, ultraviolet light absorber, protein material, hydrolysate, or derivative and anionic surfactant

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Inventor: KAMEGAI J; KAMETANI; SAKAMOTO Y

Patent Family (6 patents, 20 countries)

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update	Type
WO 1999007333	A1	19990218	WO 1998JP3559	A	19980811	199914	B
JP 11060446	A	19990302	JP 1997216370	A	19970811	199919	E
JP 11060447	A	19990302	JP 1997216371	A	19970811	199919	E
JP 11116444	A	19990427	JP 1997281877	A	19971015	199927	E
JP 11124315	A	19990511	JP 1997286862	A	19971020	199929	E
JP 11209248	A	19990803	JP 199811061	A	19980123	199941	E

Priority Applications (no., kind, date): JP 1997286862 A 19971020; JP 1997281877 A 19971015; JP 1997216371 A 19970811; JP 1997216370 A 19970811; JP 199811061 A 19980123

Patent Details

Patent Number	Kind	Lan	Pgs	Draw	Filing Notes
WO 1999007333	A1	JA	44	0	
National Designated States,Original		US			
Regional Designated States,Original		AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE			
JP 11060446	A	JA	12		
JP 11060447	A	JA	10		
JP 11116444	A	JA	11		
JP 11124315	A	JA	12		
JP 11209248	A	JA	10		

Alerting Abstract WO A1

NOVELTY - A hair cosmetic contains (A) an amide with melting point 0-50 (deg)C; and (B) at least one of the following: cationic surfactant; antimicrobial; cationic microbicide; ultraviolet light absorber; protein material; protein hydrolysate; protein derivative; and anionic surfactant.

USE - The composition is formulated as a hair rinse, conditioner, tonic, cream or treatment formulation, a blow styling agent, setting lotion, permanent or temporary dye, etc..

ADVANTAGE - The composition gives a shining, smooth, soft feeling to the hair, and protects it from damage from various external irritants.

Title Terms /Index Terms/Additional Words: HAIR; COSMETIC; RINSE; DYE; SET; LOTION; CONTAIN; AMIDE; SPECIFIED; COMPONENT; SELECT; CATION; SURFACTANT; ANTIMICROBIAL; MICROBE; ULTRAVIOLET; LIGHT; ABSORB; PROTEIN; MATERIAL; HYDROLYSATE; DERIVATIVE; ANION

Class Codes

International Patent Classification

IPC	Class Level	Scope	Position	Status	Version Date
A61K-007/06; A61K-007/075			Main		"Version 7"
A61K-007/08; C11D-010/02; C11D-001/29; C11D-001/52; C11D-003/32; C11D-003/32			Secondary		"Version 7<
C07D-0303/20	A	I		R	20060101
C07D-0303/00	C	I		R	20060101

File Segment: CPI

DWPI Class: D21; E19

Manual Codes (CPI/A-N): D08-B04; E05-L03D; E07-A03B; E07-D04A; E07-D09B; E10-A09A; E10-A09B8; E10-B02; E10-D03D

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-209248

(43)公開日 平成11年(1999) 8月3日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

A 6 1 K 7/075

A 6 1 K 7/075

C 1 1 D 3/32

C 1 1 D 3/32

10/02

10/02

// (C 1 1 D 10/02

1:29

審査請求 未請求 請求項の数7 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願平10-11061

(22)出願日

平成10年(1998) 1月23日

(71)出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者 坂本 雄一

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会社
社研究所内

(72)発明者 亀谷 潤

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会
社研究所内

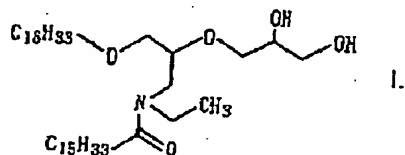
(74)代理人 弁理士 有賀 三幸 (外4名)

(54)【発明の名称】 毛髪洗浄剤

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 洗髪によるパサツキを防止し、毛髪をしっとりした感触に改善し、これらの効果が長時間にわたり持続する毛髪洗浄剤の提供。

【解決手段】 (A)融点が0～50℃のアミド化合物、及び(B)アニオン性界面活性剤を含有する毛髪洗浄剤。該アミド化合物としては式1が例示される。



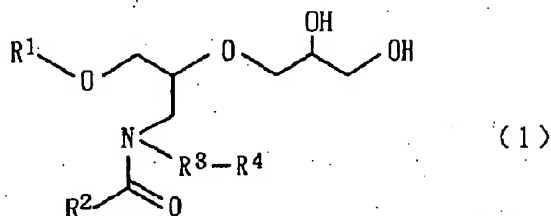
【特許請求の範囲】

【請求項 1】 (A) 融点が 0～50℃のアミド化合物、及び (B) アニオン性界面活性剤を含有する毛髪洗浄剤。

【請求項 2】 成分 (A) が、総炭素数 30 以上の N-置換アミド化合物である請求項 1 記載の毛髪洗浄剤。

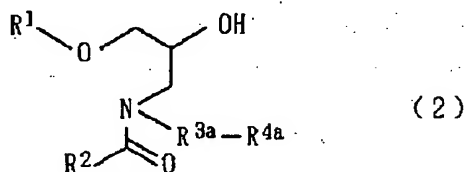
【請求項 3】 成分 (A) が、次の一般式 (1)～(3)

【化 1】



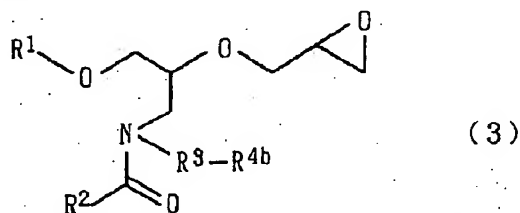
(式中、R¹ 及び R² は同一又は異なって炭素数 1～40 のヒドロキシル化されていてもよい炭化水素基を示し、R³ は炭素数 1～6 の直鎖若しくは分岐鎖のアルキレン基又は単結合を示し、R⁴ は水素原子、炭素数 1～12 の直鎖若しくは分岐鎖のアルコキシ基又は 2, 3-ジヒドロキシプロピルオキシ基を示す。ただし R³ が単結合のときは R⁴ は水素原子である。)

【化 2】



(式中、R¹ 及び R² は前記と同じ意味を示し、R^{3a} は炭素数 3～6 の直鎖若しくは分岐鎖のアルキレン基を示し、R^{4a} は炭素数 1～12 の直鎖又は分岐鎖のアルコキシ基を示す。)

【化 3】



(式中、R¹、R² 及び R³ は前記と同じ意味を示し、R^{4b} は水素原子、炭素数 1～12 の直鎖若しくは分岐鎖のアルコキシ基又は 2, 3-エポキシプロピルオキシ基を示す。ただし、R³ が単結合のとき R^{4b} は水素原子である。) で表わされるアミド誘導体から選ばれるものである請求項 1 又は 2 記載の毛髪洗浄剤。

【請求項 4】 成分 (B) のアニオン性界面活性剤がアルキル又はアルケニルエーテル硫酸塩、アルキル又はアルケニル硫酸塩、並びにアシル基、及び遊離カルボン酸残基又はズルホン酸残基を有する N-アシルアミノ酸型アニオン性界面活性剤からなる群より選ばれる 1 種又は

2 種以上である請求項 1～3 のいずれか 1 項記載の毛髪洗浄剤。

【請求項 5】 成分 (A) を 0.001～50 重量%、成分 (B) を 1～60 重量% 含有する請求項 1～4 のいずれか 1 項記載の毛髪洗浄剤。

【請求項 6】 更に、両性界面活性剤を含有する請求項 1～5 のいずれか 1 項記載の毛髪洗浄剤。

【請求項 7】 更に、ノニオン性界面活性剤を含有する請求項 1～6 のいずれか 1 項記載の毛髪洗浄剤。

10 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、洗髪によるパサツキを防止、毛髪をしっとりとした感触に改善し、これらの効果が長時間にわたり持続する毛髪洗浄剤に関する。

【0002】

【従来の技術】洗髪後の一般的な悩みとして、パサツキの増大等の感触の悪化が挙げられる。この原因としては、洗浄剤による頭皮の油分の除去が考えられ、パサツキの増大に対応するため油剤等が用いられてきた。

20 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、パサツキを抑えるために添加する油剤のため、油っぽい感触や、重い感じになったり、滑りが良くなってもきしんだりする問題が生じていた。また、これら油剤では、長時間にわたるパサツキの増大等の防止効果は必ずしも十分には得られなかった。

30 【0004】従って、本発明の目的は、洗髪によるパサツキを防止し、毛髪をしっとりとした感触に改善し、これらの効果が長時間にわたり持続する毛髪洗浄剤を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】斯かる実情において本発明者らは毛髪の細胞間脂質に着目し、鋭意検討を行った結果、前記のような毛髪の物性変化は、加齢に伴い毛髪成分が減少したこと、特に毛髪内在脂質成分のバランスが変化することが原因であり、不足した当該成分又はその類縁物を毛髪に適用すれば、毛髪の物性変化を根本的に改善できることを見出した。そして、更に、検討を続けたところ、特定のアミド化合物とアニオン性界面活性剤とを併用することにより、洗髪によるパサツキを防止し、毛髪をしっとりとした感触に改善し、これらの効果が長時間にわたり持続することができると見出し、本発明を完成した。

【0006】すなわち、本発明は、(A) 融点が 0～50℃のアミド化合物、及び (B) アニオン性界面活性剤を含有する毛髪洗浄剤を提供するものである。

【0007】

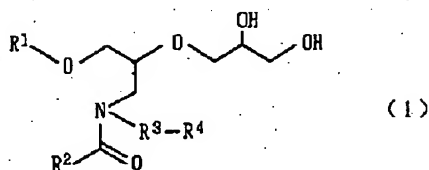
【発明の実施の形態】本発明で用いられる成分 (A) のアミド化合物は、融点が 0～50℃、好ましくは 10～40℃のものである。この範囲外のものでは、組成物中

に安定に配合するのが困難である。なお、本発明において、融点は、JIS-K7121-1987-9-9、1(2)に従って測定した補外融点開始温度で示した。

【0008】このようなアミド化合物としては、例えばイソステアリン酸アミド、イソパルミチン酸アミド、イソミリスチン酸アミド等の高級脂肪酸アミドや、総炭素数30以上のN-置換アミド化合物が好ましく、特に次の一般式(1)~(3)

【0009】

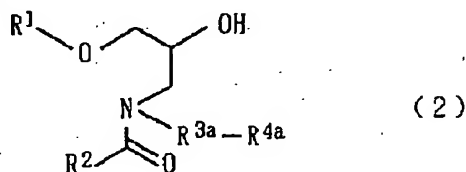
【化4】



【0010】(式中、 R^1 及び R^2 は同一又は異なって炭素数1~40のヒドロキシル化されていてもよい炭化水素基を示し、 R^3 は炭素数1~6の直鎖若しくは分岐鎖のアルキレン基又は単結合を示し、 R^4 は水素原子、炭素数1~12の直鎖若しくは分岐鎖のアルコキシ基又は2, 3-ジヒドロキシプロピルオキシ基を示す。ただし、 R^3 が単結合のときは R^4 は水素原子である。)

【0011】

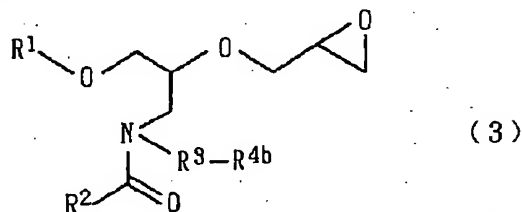
【化5】



【0012】(式中、 R^1 及び R^2 は前記と同じ意味を示し、 R^{3a} は炭素数3~6の直鎖若しくは分岐鎖のアルキレン基を示し、 R^{4a} は炭素数1~12の直鎖又は分岐鎖のアルコキシ基を示す。)

【0013】

【化6】



【0014】(式中、 R^1 、 R^2 及び R^3 は前記と同じ意味を示し、 R^{4b} は水素原子、炭素数1~12の直鎖若しくは分岐鎖のアルコキシ基又は2, 3-エポキシプロピルオキシ基を示す。ただし、 R^3 が単結合のとき R^{4b} は水素原子である。) で表わされるアミド誘導体が好ましい。

【0015】これらのうち、一般式(1)で表わされるアミド誘導体において、 R^1 及び R^2 は同一又は異なって炭素数1~40の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和の

ヒドロキシル化されていてもよい炭化水素基を示す。 R^1 及び R^2 としては、メチル、エチル、プロピル、ブチル、ペンチル、ヘキシル、ヘプチル、オクチル、ノニル、デシル、ウンデシル、ドデシル、トリデシル、テトラデシル、ペンタデシル、ヘキサデシル、ヘプタデシル、オクタデシル、ノナデシル、ヘンエイコシル、ドコシル、ノナコシル、トリアコンシル、イソステアリル、イソヘプタデシル、2-エチルヘキシル、1-エチルヘプチル、8-ヘプタデシル、8-ヘプタデセニル、8, 11-ヘプタデカジエニル、2-ヘプチルウンデシル、9-オクタデセニル、1-ヒドロキシノニル、1-ヒドロキシペンタデシル、2-ヒドロキシペンタデシル、15-ヒドロキシペンタデシル、11-ヒドロキシヘプタデシル及び11-ヒドロキシ-8-ヘプタデセニル等が挙げられる。

【0016】 R^1 としては炭素数8~26の直鎖又は分岐鎖のアルキル又はアルケニル基が好ましく、例えばオクチル、デシル、ドデシル、テトラデシル、ヘキサデシル、オクタデシル、ドコシル、トリアコンシル、イソステアリル、2-エチルヘキシル、2-ヘプチルウンデシル及び9-オクタデセニル等が挙げられる。 R^1 として特に好ましい炭化水素基は炭素数12~22の直鎖又は分岐鎖のアルキル基であり、例えばドデシル、テトラデシル、ヘキサデシル、オクタデシル、ドコシル及びメチル分岐イソステアリル基等が挙げられる。

【0017】 R^2 としては炭素数9~25の直鎖又は分岐鎖のアルキル又はアルケニル基が好ましく、例えばノニル、ウンデシル、トリデシル、ペンタデシル、ヘプタデシル、ヘンエイコシル、ノナコシル、イソヘプタデシル、1-エチルヘプチル、8-ヘプタデシル、8-ヘプタデセニル、8, 11-ヘプタデカジエニル、1-ヒドロキシノニル、1-ヒドロキシペンタデシル、2-ヒドロキシペンタデシル、15-ヒドロキシペンタデシル、11-ヒドロキシヘプタデシル及び11-ヒドロキシ-8-ヘプタデセニル等が挙げられる。 R^2 として特に好ましい炭化水素基は炭素数11~21の直鎖又は分岐鎖のアルキル基であり、例えばウンデシル、トリデシル、ペンタデシル、ヘプタデシル、ヘンエイコシル及びメチル分岐イソヘプタデシル基等が挙げられる。

【0018】 R^3 は炭素数1~6の直鎖若しくは分岐鎖のアルキレン基又は単結合を示し、アルキレン基としては例えばメチレン、エチレン、トリメチレン、テトラメチレン、ペンタメチレン、ヘキサメチレン、1-メチルエチレン、1-メチルトリメチレン、2-メチルトリメチレン、1, 1-ジメチルエチレン、1-エチルエチレン、1-メチルトetraメチレン、2-エチルトリメチレン等が挙げられる。 R^3 としては炭素数1~6の直鎖のアルキレン基が好ましく、このうちメチレン、エチレン及びトリメチレンが特に好ましい。

【0019】 R^4 は水素原子、炭素数1~12の直鎖若

しくは分岐鎖のアルコキシ基又は2, 3-ジヒドロキシプロピルオキシ基を示し、アルコキシ基としては例えばメトキシ、エトキシ、プロポキシ、ブトキシ、ヘキシルオキシ、オクチルオキシ、デシルオキシ、1-メチルエトキシ及び2-エチルヘキシルオキシ等が挙げられる。 R^4 としては水素原子、炭素数1~8のアルコキシ基及び2, 3-ジヒドロキシプロピルオキシ基が好ましく、このうち水素原子、メトキシ、エトキシ、プロポキシ、ブトキシ、1-メチルエトキシ、2-エチルヘキシルオキシ及び2, 3-ジヒドロキシプロピルオキシ基が特に好ましい。

【0020】一般式(1)で表わされるアミド誘導体としては、特に一般式中の R^1 、 R^2 、 R^3 及び R^4 がそれぞれ上述の特に好ましい範囲の基である場合を組合せた化合物が好ましい。

【0021】また、一般式(2)で表わされるアミド誘導体において、 R^1 及び R^2 は上記と同様の意味を示し、同様の基が好ましい。また、 R^{3a} としては一般式

(1)で表わされるアミド誘導体の R^3 において例示したアルキレン基からメチレン及びエチレンを除いた基が挙げられる。 R^{3a} としては炭素数3~6の直鎖のアルキレン基が好ましく、このうちトリメチレンが特に好ましい。 R^{4a} のアルコキシ基としては、一般式(1)で表わされるアミド誘導体の R^4 と同様の基が挙げられ、同様の基が好ましい。

【0022】一般式(3)で表わされるアミド誘導体において、 R^1 、 R^2 及び R^3 は上記と同様の意味を示

し、 R^{4b} は水素原子、炭素数1~12の直鎖若しくは分岐鎖のアルコキシ基又は2, 3-エポキシプロピルオキシ基を示す。 R^1 、 R^2 及び R^3 として具体的には、一般式(1)で表わされるアミド誘導体と同様の基が挙げられ、同様の基が好ましい。 R^{4b} の炭素数1~12の直鎖若しくは分岐鎖のアルコキシ基としては、一般式

(1)で表わされるアミド誘導体の R^4 と同様の基が挙げられ、水素原子、 R^4 と同様のアルコキシ基及び2, 3-エポキシプロピルオキシ基が好ましい。

【0023】また、これらの一般式(1)~(3)で表わされるアミド誘導体には、水和物に代表される溶媒和物も含まれる。これらの一般式(1)~(3)で表わされるアミド誘導体のうち、特に、一般式(1)で表わされるものが好ましい。一般式(1)で表わされるアミド誘導体は、例えば特開平8-319263号公報に記載の方法に従って製造することができる。また、一般式

(1)で表わされるアミド誘導体は、純度100%に精製した精製物でも、特に精製を行わずに中間体や反応副生成物を含んだ純度70~100%の混合物でも、効果、性能に優れ、かつ安全性にも問題がないものである。

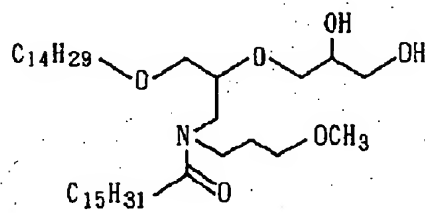
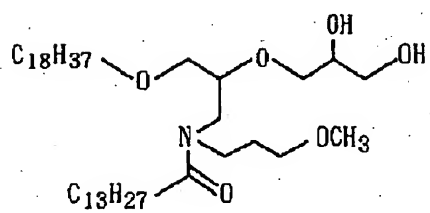
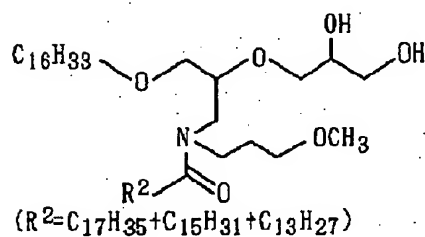
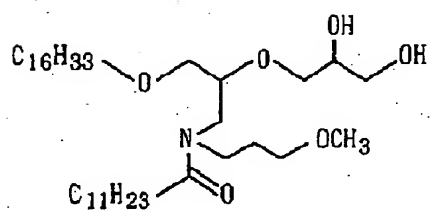
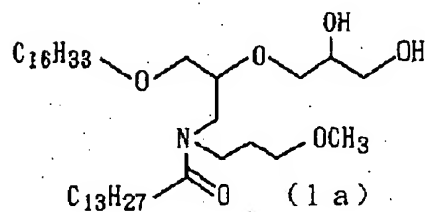
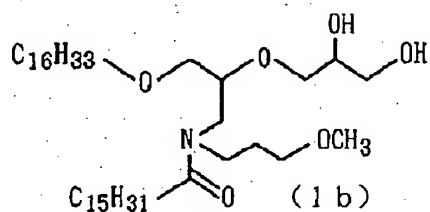
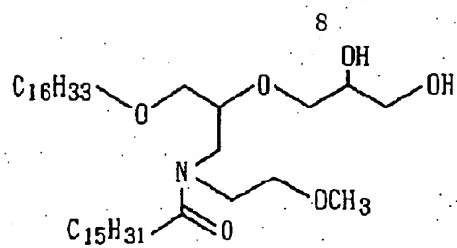
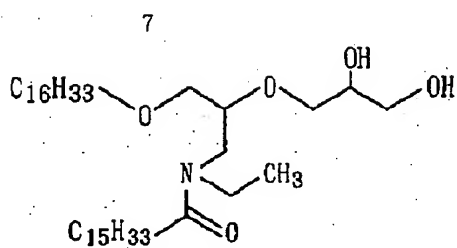
【0024】上記方法によって得られる一般式(1)で表わされるアミド誘導体としては、例えば次のものが挙げられる。

【0025】

【化7】

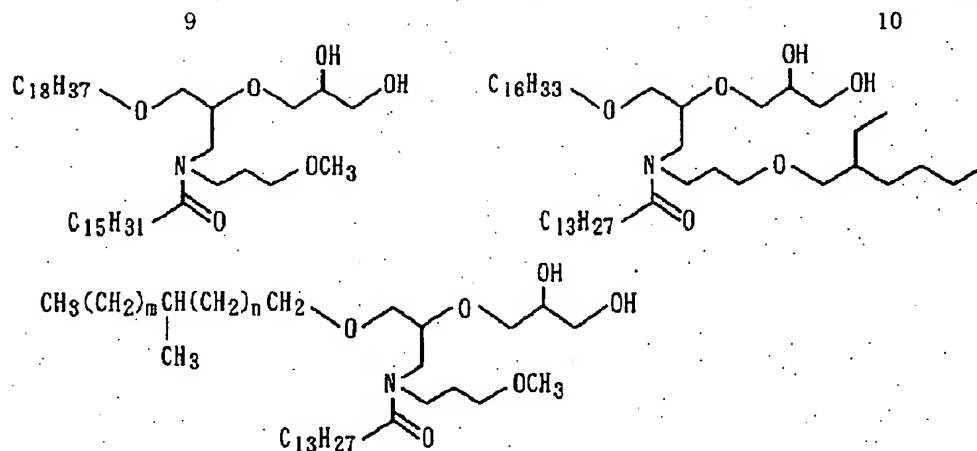
(5)

特開平 11-209248

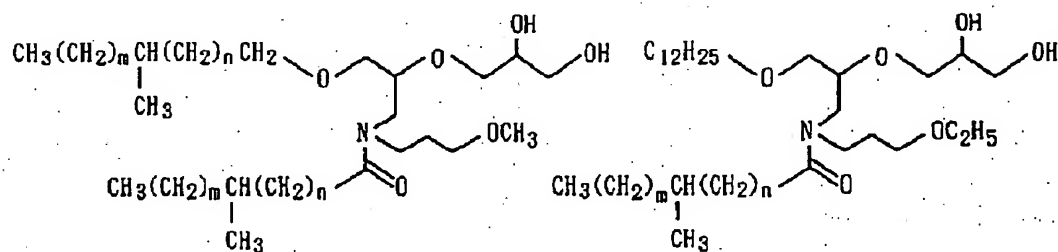


【0026】

30 【化8】

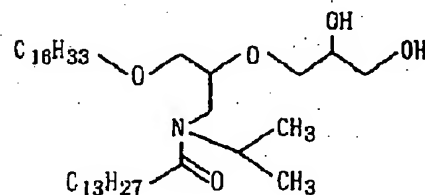
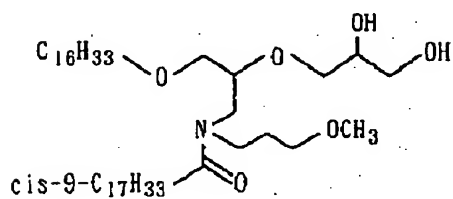


(m 及び n は、 $m+n=10\sim 16$ 、 $m=4\sim 10$ 、 $n=4\sim 10$ で、 $m=7$ 、 $n=7$ を頂点とする分布を有する数を示す。)



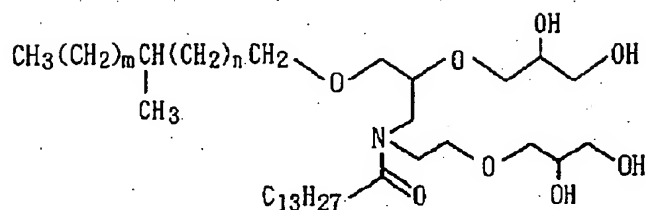
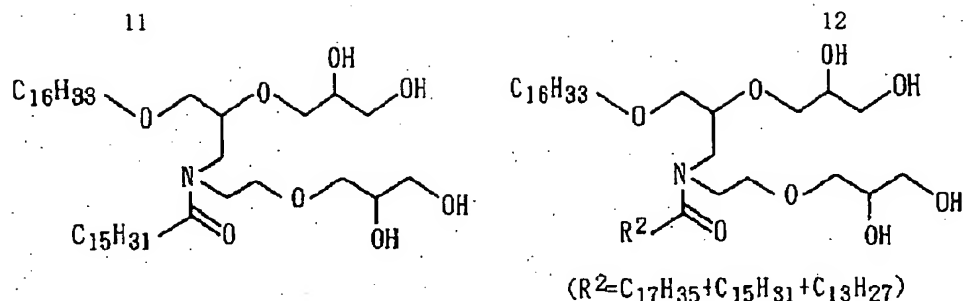
(m 及び n は上記と同じ意味を示す。)

(m 及び n は上記と同じ意味を示す。)



【0027】

【化9】



(m 及び n は、 $m+n=10\sim16$ 、 $m=4\sim10$ 、 $n=4\sim10$ で、 $m=7$ 、 $n=7$ を頂点とする分布を有する数を示す。)

【0028】これらのアミド化合物は、1種又は2種以上を組合わせて用いることができ、毛髪洗浄剤に0.001～50重量%含有することが好ましく、特に0.01～40重量%、更に特に0.1～20重量%含有すると、べたつきがなく、かつ毛髪にしなやかさを付与することができ、より好ましい。

【0029】本発明で用いられる成分(B)のアニオン性界面活性剤は、1種又は2種以上を組合わせて用いることができ、代表的なものを以下に挙げる。

【0030】(1) 平均炭素数10～16のアルキル基を有する直鎖又は分岐鎖アルキルベンゼンスルホン酸塩。

(2) アルキル又はアルケニルエーテル硫酸塩、特に平均炭素数10～20の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニル基を有し、1分子内に平均0.5～8モルのエチレンオキシド、プロピレンオキシド、ブチレンオキシド、エチレンオキシドとプロピレンオキシドが0.1/9.9～9.9/0.1の比で、あるいはエチレンオキシドとブチレンオキシドが0.1/9.9～9.9/0.1の比で付加したもの。

(3) アルキル又はアルケニル硫酸塩、特に平均炭素数10～20のアルキル基又はアルケニル基を有するもの。

(4) 平均10～20の炭素原子を1分子中に有するオレフィンスルホン酸塩。

(5) 平均10～20の炭素原子を1分子中に有するアルカンスルホン酸塩。

(6) 平均10～24の炭素原子を1分子中に有する飽和又は不飽和脂肪酸塩。

(7) 平均炭素数10～20のアルキル基又はアルケニル基を有し、1分子中に平均0.5～8モルのエチレン

20 オキシド、プロピレンオキシド、ブチレンオキシド、エチレンオキシドとプロピレンオキシドが0.1/9.9～9.9/0.1の比で、あるいはエチレンオキシドとブチレンオキシドが0.1/9.9～9.9/0.1の比で付加したアルキル又はアルケニルエーテルカルボン酸塩。

(8) 平均10～20の炭素原子から成るアルキル基又はアルケニル基を有する α -スルホン脂肪酸塩又はエステル。

30 (9) アシル基、及び遊離カルボン酸残基又はスルホン酸残基を有するN-アシルアミノ酸型界面活性剤、特に炭素数8～24のアシル基を有するもの。

(10) 炭素数8～24のアルキル基又はアルケニル基又はそれらのエトキシレートに有するリン酸モノ又はジエステル型界面活性剤。

(11) 炭素数8～22の高級アルコール若しくはそのエトキシレートなどのスルホコハク酸エステル又は高級脂肪酸アミド由来のスルホコハク酸エステル。

40 (12) 炭素数8～20の高級脂肪酸モノエタノールアミド又は、ジエタノールアミド又は、それらのエトキシレートなどのスルホン酸塩。

(13) 炭素数8～20のモノグリセライドのスルホン酸塩。

(14) 炭素数8～20の高級脂肪酸とイセチオン酸との縮合物の塩。

【0031】これらのうち特にアルキル又はアルケニルエーテル硫酸塩、アルキル又はアルケニル硫酸塩、並びにアシル基、及び遊離カルボン酸残基又はスルホン酸残基を有するN-アシルアミノ酸型界面活性剤が望ましい。また、これらの界面活性剤のアニオン性残基の対イオンとしては、ナトリウム、カリウム等のアルカリ金属

イオン、カルシウム、マグネシウム等のアルカリ土類金属イオン、アンモニウムイオン、炭素数2又は3のアルカノール基を1〜3個有するアルカノールアミン（例えばモノエタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノールアミン、トリイソプロパノールアミンなど）等を挙げることができる。これらのアニオン性界面活性剤は、1種又は2種以上を混合して配合することができ、組成物中の全重量に対する含有量は、好ましくは1〜60重量%、更に好ましくは5〜30重量%である。1重量%未満では洗浄力が悪く汚れが毛髪に残るため、アミド化合物の毛髪への吸着性が悪くなり効果が充分発揮されない。また60重量%より多いと、刺激性が高くなってしまう。

【0032】また本発明においては、両性界面活性剤及び／又はノニオン性界面活性剤を使用することにより、パサツキ防止効果、毛髪へのしっとり感付与、更にかかる効果の持続性が向上する。該界面活性剤としては、例えば以下のものが挙げられる。

【0033】〔両性界面活性剤〕

(1) 炭素数8〜24のアルキル基、アルケニル基若しくはアシル基を有する α 位付加型、2級アミド、若しくは3級アミド型のイミダズリン系両性界面活性剤。

(2) 炭素数6〜24のアルキル基、アルケニル基若しくはアシル基を有するカルボベタイン系、アミドベタイン系、スルホベタイン系、ヒドロキシスルホベタイン系、若しくはアミドスルホベタイン系両性界面活性剤。

【0034】〔ノニオン界面活性剤〕

(1) 平均炭素数10〜24の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニル基を有し、エチレンオキシド、プロピレンオキシド又はブチレンオキシドを付加したポリオキシアルキレンアルキルエーテル又はポリオキシアルキレンアルケニルエーテル。

(2) 炭素数8〜20のモノグリセライドのエトキシレート。

(3) 炭素数8〜20の高級脂肪酸ショ糖エステル。

(4) 炭素数8〜20のアシル基を有するポリグリセリン脂肪酸エステル。

(5) 炭素数8〜20の高級脂肪酸モノエタノールアミド又は、ジエタノールアミド又はそれらのエトキシレート。

(6) ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油。

(7) 炭素数8〜20のアシル基を有するポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル。

(8) 炭素数8〜20のアシル基を有するポリオキシエ

チレンソルビット脂肪酸エステル。

(9) 炭素数8〜18の直鎖又は分岐鎖のアルキル基、アルケニル基又はアルキルフェニル基を有するアルキルサッカライド系界面活性剤。

(10) 炭素数8〜20の直鎖又は分岐鎖のアルキル基、アルケニル基を有するアルキルアミンオキシド、又はアルキルアミドアミンオキシド。

(11) 炭素数8〜20の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニル基を有する多価アルコールのエーテル化合物又はエステル化合物。

【0035】これらの界面活性剤は1種又は2種以上を混合して配合することができ、毛髪洗浄剤中の全重量に対する含有量は、好ましくは0.1〜30重量%、更に好ましくは0.5〜10重量%である。

【0036】本発明の毛髪洗浄剤には、前記成分のほか、必要に応じて通常化粧品等に配合される成分、例えば油剤、高級アルコール類、シリコン類、ポリマー類、浸透促進剤、抗ふけ剤、殺菌剤、ビタミン類等の薬効剤、パラベン等の防腐剤、染料、顔料等の着色剤、紫外線吸収剤、植物抽出物、収斂剤、血行促進剤、保湿剤、育毛剤、養毛剤、抗酸化剤、香料などを、本発明の効果を損なわない範囲において適宜配合することができる。本発明の毛髪洗浄剤は、(A)、(B)成分、及びその他の任意成分を混合し、常法にしたがって製造することができる。

【0037】本発明の毛髪洗浄剤は、プレシャンプー、シャンプー、リンスインシャンプー等が含まれる。また、剤型としてもその用途に応じて水溶液、エタノール溶液、エマルジョン、サスペンション、ゲル、液晶、固型等の各種形態とすることができる。

【0038】

【発明の効果】本発明の毛髪洗浄剤を用いれば、洗髪によるパサツキを防止し、毛髪をしっとりとした感触に改善し、これらの効果を長時間にわたり持続することができる。

【0039】

【実施例】次に実施例を挙げて本発明を更に詳細に説明するが、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。

【0040】実施例1〜5及び比較例1〜3

表1に示す組成のシャンプー（本発明品1〜5及び比較品1〜3）を常法により製造した。

【0041】

【表1】

成 分 (重量%)	本 発 明 品					比 較 品		
	1	2	3	4	5	1	2	3
ポリオキシエチレンラウリルエーテル	20	—	18	8	10	20	—	8
硫酸ナトリウム (EO=3)	—	20	—	8	5	—	20	8
ラウリル硫酸ナトリウム	2	—	0.5	1	—	—	—	—
アミド誘導体 (1a) 融点25℃	—	2	—	—	5	—	—	—
アミド誘導体 (1b) 融点33℃	—	—	2	—	5	—	—	5
ラウリン酸ジエタノールアミド	1	1	1	1	1	1	1	1
ヒドロキシエチルセルロースヒドロキシ プロピルトリメチルアンモニウムクロ リドエーテル (カチナールLC-100東邦 化学 (株) 製)								
pH調整剤/保存料/着色料/香料 水	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス
すべり/指通り	0.3	0.4	0.4	0.45	0.55	-0.2	-0.2	-0.1
パサツキのなさ	0.25	0.2	0.5	0.5	0.55	-0.1	-0.1	-0.1
まとまり	0.25	0.2	0.45	0.5	0.45	-0.15	-0.15	-0.05
みずみずしさ	0.1	0.2	0.3	0.35	0.4	-0.1	-0.1	-0.1
6時間放置後のパサツキのなさ	0.1	0.1	0.3	0.35	0.4	-0.15	-0.15	-0.1

【0042】試験例1

長さ約20cm、約6gの毛髪を上記で得られた各シャンプーで洗浄し水分を拭き取った後、ドライヤーで充分乾燥し、感触（すべり/指通り、パサツキのなさ、まとまり、みずみずしさ）の変化をパネラー9名により官能評価した。評価は評点-2点〜2点のスコアで採点することにより行い、9名の平均値を求めた。評点は高いほど優れている。更に、上記毛髪を飽和塩化カルシウム水溶液にて31%に湿度を調湿したデシケーターに6時間放

置後、上記評価方法にてパサツキ感を評価した。評点は高いほど優れている。結果を表1に示す。

【0043】表1より本発明品1〜5は、比較品1〜3よりすべての項目で優れていることが確認された。

【0044】実施例6〜8及び比較例4

表2に示す組成のリンスインプー（本発明品6〜8及び比較品4）を常法により製造した。

【0045】

【表2】

成 分 (重量%)	本 発 明 品			比 較 品
	6	7	8	4
ポリオキシエチレンラウリルエーテル	20	15	10	10
硫酸ナトリウム (EO=3)	—	—	—	—
アミド誘導体 (1a) 融点25℃	2	—	—	—
アミド誘導体 (1b) 融点33℃	—	2	5	—
ラウリン酸ジエタノールアミド	—	2	5	5
2-アルキル-N-カルボキシメチル-N- ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベ タイン (アンヒトール20Y花王 (株) 製)	—	—	8	8
高重合メチルポリシロキサン (2000万cs)	1	1	1	1
ジメチルポリシロキサン (200cs)	1	1	1	1
ヒドロキシエチルセルロースヒドロキシ プロピルトリメチルアンモニウムクロ リドエーテル (カチナールLC-100東邦化学 (株) 製)	1	1	1	1
pH調整剤/保存料/着色料/香料 水	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス	充分量 バランス
すべり/指通り	0.3	0.4	0.55	-0.2
パサツキのなさ	0.35	0.3	0.55	-0.1
まとまり	0.35	0.3	0.45	-0.15
みずみずしさ	0.2	0.35	0.4	-0.1
6時間放置後のパサツキのなさ	0.2	0.4	0.5	-0.15

【0046】試験例2

上記で得られた各リンスインプーを用いて試験例1と同様にして評価を行った。結果を表2に示す。

【0047】表2より、本発明品6〜8は、比較品4よりすべての項目で優れていることが確認された。

フロントページの続き

(51)Int. Cl. 6

識別記号

F I

C 1 1 D 3:32
1:52)